

# 打造“区块链+蔬菜”质量安全潍坊样板

## ——“区块链+蔬菜”综合试点工作推进会发言摘登

### 推动综合试点落地见效 打造策源地和引领区

农业农村部信息中心主任 王小兵

这次“区块链+蔬菜”综合试点项目推进活动的主要任务是，深入学习贯彻习近平总书记有关发展区块链技术的讲话精神，总结前一阶段“区块链+蔬菜”创新项目的工作成效，研究部署“区块链+蔬菜”综合试点项目的实施任务。参观了3个现场，亲身感受到区块链技术在玉泉注种植专业合作社联合社的韭菜生产中落地见效，其他两个点也具备区块链技术推广应用的基础条件。这次活动办得很有特色、很有成效，是一次汇集智慧、群众力的活动，必将推动“区块链+蔬菜”综合试点项目顺利开展。

#### 深刻认识做好“区块链+蔬菜”综合试点项目的重要意义

这是贯彻落实习近平总书记重要讲话精神的具体行动。食品安全既包括农产品质量安全，其源头也在农产品质量安全。实施“区块链+蔬菜”综合

试点项目，充分利用区块链技术不可篡改、去中心化、加密算法、共识机制、智能合约等功能特性，可以实现蔬菜生产、加工、流通、消费全过程各环节数据的关联，可以从根本上落实各环节主体的安全责任，能够探索走出一条依靠区块链技术解决农产品质量安全问题的新途径。

这是实施乡村振兴战略的创新举措。山东是蔬菜大省，潍坊是蔬菜大市，实施“区块链+蔬菜”综合试点项目，推动区块链等现代信息技术与蔬菜产业深度融合，充分发挥数字技术的预测预警和优化配置资源两大核心功能，可以建立蔬菜全产业链各环节的数据资源台账，进而通过数据优化资源配置来提高全要素生产率，为蔬菜产业强身健体注入数字化的新动能。为此，我们要把做好试点工作作为促进蔬菜产业高质量发展、加快实现蔬菜产业现代化的一项创新举措来抓，加大投入力度，强化试点示范，努

力开创蔬菜产业高质量发展的新局面。

这是发展蔬菜产业数字经济的有效途径。数字经济主要有两条主线，一是数字产业化，二是产业数字化，而目前产业数字化已占数字经济总量的82%。为此，我们要清醒认识到，数字经济是构建现代化经济体系的重要引擎，要以区块链、大数据、人工智能等现代信息技术驱动引领传统蔬菜产业转型升级，促进蔬菜产业数字经济的巨大潜能得到充分释放。

总之，我们要切实把蔬菜产业作为潍坊乡村振兴的重中之重，大胆探索、勇于创新，推动“区块链+蔬菜”综合试点落地见效，努力打造区块链技术在蔬菜产业创新应用的策源地和引领区。

#### 扎实推进“区块链+蔬菜”试点工作

我们积极谋划“区块链+”应用场景，以韭菜质量安全为小切口启动实

施“区块链+韭菜”创新试点，成功申报中央网信办“区块链+蔬菜”综合试点项目。截至目前，协同推进机制基本建立，多元投入格局基本形成，数据采集体系基本构建，“区块链+”平台研发基本完成，“区块链+蔬菜”试点方案基本成型，试点工作取得了阶段性重要成效。

“区块链+蔬菜”综合试点项目时间紧、任务重、要求高，数据资源是实施“区块链+蔬菜”综合试点项目的基础，平台是“区块链+蔬菜”的中枢和大脑，标准制度是试点工作成果的重要内容，应用场景的打造事关试点工作的成败，现在的关键是按照试点工作推进方案，紧盯试点目标，细化落实试点任务，有序推进试点工作，强化责任落实，强化数据资源建设，抓紧完善平台功能，加强标准制度建设，着力打造应用场景，确保2023年年底前高质量完成各项试点任务，如期实现预期目标。

### 探索合作共赢新模式 打造特色创新试点

中央网信办试点工作组成员、国家互联网应急中心高级工程师 施力

区块链的创新发展依赖于底层技术的突破，更依赖于应用场景的有效融合。从去年9月开始，中央网信办会同16部委组织开展了本次创新应用试点工作，今年1月，经过地方和部门推荐、专家评审等程序，正式选出了包括15个综合性试点和164个特色领域试点的试点名单，潍坊也是15个综合性试点之一。

试点行动的目的就是要围绕区块链技术和产业生态，通过多方协同，技术与业务应用相互牵引，计划在明年底完成技术测评和终期评估，遴选出一批可复制、可推广的典型案例和做法经验。借这次调研的机会，我有三点想法和建议：

第一，建议进一步聚焦潍坊“区块链+蔬菜”的应用特色，打造特色创新试点。在15个综合性试点中，我对潍坊试点印象很深刻。前期的任务书评审过程中，很多专家都提出“潍坊应该在‘区块链+农业’场景基础上进一步丰

富其他应用场景”，但我认为能够聚焦在“区块链+农业”一个大场景中，做深做透，扎实推进区块链技术的应用，从而带动整个农业蔬菜产业的发展，潍坊的试点可以说是综合性试点中的特色试点，相比其他特色试点，受重视程度和关注度又是独一份的。

第二，要“真用区块链”，真正体现出区块链应用的效果。前期经过半年多的任务书编制，为试点工作打下了很好的基础。任务书是试点建设的总纲领，也是后续工作组测评、验收的主要标准。一方面要按照任务书的规划，持续推进区块链技术和应用场景的建设，用“真的区块链”将区块链技术应用到具体业务中；更重要的是要“真用区块链”，不能只是将区块链技术应用在业务的旁枝末节，要用在关键部位，在关键业务流、关键数据流中发挥区块链技术的优势。另一方面，要进一步挖掘区块链应用的实际价值，打造出一套“区块链+蔬菜”应用标

准，为其他地区开展有关应用提供借鉴参考，我认为这是后续建设中应该考虑的重要议题。

第三，建议进一步发挥组织协调的作用。区块链只是技术，应用与发挥作用还需要组织机制的保障。目前来看，各试点能否成功的关键很大程度上依赖于多个部门的共同协作，依赖于构建多节点“共建、共享、共用”的机制。在后续的试点过程中，建议强化试点政策资源的协调联动，通过“技术+机制”，汇集智慧，聚力，将监管部门、生产种植企业、物流企业和销售企业等汇聚到一起，探索合作共赢新模式，形成“区块链+农产品”生态体系。我认为，这是试点工作成功的关键。

网信办试点工作组也将继续做好服务工作，努力协调解决在试点项目建设、应用推广过程中的问题，争取提供优质的服务和切实的帮助。同时，着手组织试点技术测评、跟踪评估、标准制定等各项工作。

### 助力智慧农业发展 赋能乡村全面振兴

中国电信集团农业农村事业部总裁 白云东

加强智慧农业建设，是提升农业竞争力、实现农业高质量发展的关键举措，对于全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化发展具有重要意义。中国电信作为建设网络强国和数字中国、维护网信安全的主力军，充分发挥“领先的综合智能信息服务运营商”的优势，积极践行央企责任与担当，以数字化助力智慧农业建设，推动乡村产业发展，持续提升农业品牌影响力，助力乡村全面振兴。

中国电信高度重视农业农村工作，全面构建起面向农业农村领域、专业精深、纵向贯通、高效协同的研发、运营、推广、交付和支撑服务体系，为持续深入服务“三农”提供了强有力的组织保障。总体发展思路是，中国电信实施“1-3-3-4”发展战略，按照“底座、平台、能力、应用”逐层推进有关工作，逐步构建起完善的“云、网、边、端、安”一体化、智能化、专业化的农村信息基础设施和运营服务体系，重点打造了“村村享”数字乡村综合信息服务平台、智慧农业平台和乡村振兴平台三

大平台，在农业农村领域的有关工作取得了良好的成效。

中国电信以数字化手段助力各级政府构建农产品质量安全溯源体系，推动乡村产业发展。其中，在广东建设了广东新会陈皮国家现代农业产业园数字化项目，打造了全产业链数字化新模式，助力农产品高质量发展；建设“三定、三档、两检、一审一码”，以产定量的农产品溯源体系，有效保护了区域特色农业品牌。在天津，围绕猪肉质量安全搭建放心猪肉质量安全全程监管可追溯平台，实现生猪养殖、出栏、运输、屠宰四个环节内部追溯与外部追溯衔接，实现猪肉产品质量安全全过程批次追溯，实现养殖、出栏、运输、屠宰四个环节全面监管与检测。

2021年3月，农业农村部信息中心、潍坊市政府与中国电信集团共同建设区块链等信息化手段进一步提升玉泉注合作社红根韭菜品牌价值相关事宜进行探讨，并于当年7月签署“区块链+韭菜”试点项目协议，正式

启动试点项目建设。8月，中国电信及相关部门就试点项目业务流程及信息化平台建设内容积极进行现场调研及交流研讨。11月，平台上线进入试运行阶段，这也意味着“区块链+”在农产品质量安全等民生领域新应用的探索取得阶段性成效。12月，在农业农村部信息中心指导下，潍坊市政府联合中国电信成功申报国家区块链综合应用试点。今年年初，头茬韭菜在订单量保持稳定的情况下，售价较试点项目建设前提升超50%，中国电信在打造、提升品牌公信力与信任度的同时，助力农产品价值实现大幅提升。

截至目前，试点工作已取得阶段性成效。在下一步的工作中，中国电信将继续弘扬“人民邮电为人民”的光荣传统，通过大力发展农产品线上供应链体系，深入打造质量安全溯源体系等各项措施，紧密协同试点单位稳扎稳打，有计划、分步骤共同推进做好“区块链+蔬菜”试点项目的实施建设工作，为助力乡村产业高质量发展、乡村全面振兴贡献中国电信力量。

### 做实做细试点项目 积极探索山东模式

山东省农业技术推广中心副主任 任万明

项目推进以来，农业农村部信息中心负责同志到项目现场实地考察指导，省农业农村厅领导也高度重视试点的推进工作，要求省农业技术推广中心等有关单位搞好协调配合。潍坊市及坊子区党委、政府高度重视项目落地实施，主动担当作为，及时解决试点工作中的堵点难点，市、县农业农村局及合作社按照方案要求，高标准、高质量推进项目实施。一年来，在各方共

同努力下，“区块链+韭菜”试点项目取得了预期成效。作为项目的具体承担主体，玉泉注合作社生产的韭菜实现了生产、包装、加工、保鲜、销售等全产业链全过程可追溯，在盒马鲜生的销售价格达到每斤60多元，实现优质优价，有效增加了当地农民和村集体收入，为推进乡村振兴和农业高质量发展探索出一条有效路径。

打造乡村振兴齐鲁样板使命光荣、任务艰巨。我们一定不负期望，乘着这次活动的东风，总结推广好“区块链+韭菜”的技术模式，按照中央网信办、农业农村部要求，协同各方，齐心协力，用心用力把“区块链+蔬菜”试点项目做实做细，进一步做好经验总结，探索出区块链技术在农业农村领域推广应用的山东模式，山东经验，为全国农业农村高质量发展贡献山东力量。

### 扎实做好试点工作 打造全国示范样板

潍坊市玉泉注种植专业合作社理事长 刘向东

2021年7月19日，农业农村部信息中心联合中国电信集团有限公司、山东省农业农村厅、潍坊市政府及坊子区委、区政府，在坊子区举行“区块链+韭菜”试点项目启动暨合作协议签约仪式，联合社有幸承担了“区块链+

韭菜”试点项目。该项目的实施，是贯彻落实新发展理念、实施乡村振兴战略、发展农业数字经济的重要举措，将数字技术注入韭菜生产、包装、加工、保鲜、销售等全产业链过程，从根本上解决韭菜质量安全问题，让消费者吃得更放心、安心。

项目实施以来，在农业农村部门和电信的指导下，我们按照实施方案的要求，严格选择地块，确保种植区域气、水、土符合种植要求，基地建设了泵房，安装了水肥一体机、监控摄

像头、物联网传感器等设施设备，按照有机韭菜种植规程种植116亩韭菜，全部生产数据及时真实地上传到“区块链”平台。产品通过线上销售，去年每斤价格69元，收益提升30%以上。

潍坊日报社全媒体记者 王璠 整理

**编者按** 2019年10月24日，习近平总书记在主持中央政治局第十八次集体学习时强调，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，加快推动区块链技术和产业创新发展。潍坊作为全国重要的农产品特别是蔬菜生产基地，始终将保障蔬菜质量安全放在首位，在推行食用农产品合格证、农产品质量安全“双承诺”等制度的基础上，坚持以区块链为抓手，积极探索应用信息化手段提升监管水平，全力守护群众“舌尖上的安全”。在农业农村部、中国电信集团的精心指导和大力支持下，去年12月，我市建成“区块链+韭菜”质量安全应用平台，对韭菜实现全程数字化追溯记录，取得较好的经济和社会效益。今年1月，潍坊市政府又成功申报全国唯一的“区块链+蔬菜”国家创新应用试点，确定在潍坊市玉泉注种植专业合作社联合社（韭菜）、山东物泽生态农业科技发展有限公司（西红柿、黄瓜、茄子）、潍坊郭牌农业科技有限公司（西瓜）、山东禄牌农业科技有限公司（生姜）、潍坊仲起萝卜专业合作社（萝卜）、青州市佳腾现代农业发展有限公司（辣椒）等6家实施主体，8个品种开展试点工作。

开展区块链技术在蔬菜生产全过程追溯中的应用试点，是基于借助区块链不可篡改、不可伪造和分布式存储功能及其真实性、唯一性特点，将蔬菜生产过程中的信息数据真实地记录存储起来，并生成二维码全程可追溯，让消费者全面了解所购产品的真实生产过程和质量监测信息，更加明白放心使用。由此，倒逼生产过程的标准化、绿色化、无害化，提升产品品质和附加值，增强市场竞争力。

9月3日，中央网信办、农业农村部信息中心、中国电信集团、潍坊市人民政府联合在我市召开“区块链+蔬菜”综合试点工作推进会，与会领导、专家实地参观考察调研了3个试点实施主体，就推动区块链技术在蔬菜生产全过程质量安全追溯中的应用发表见解、提出措施，现予以摘要刊发。

图①：潍坊郭牌农业科技有限公司种植的西瓜。图②：青州市佳腾现代农业发展有限公司种植的辣椒。图③：潍坊仲起萝卜专业合作社种植的萝卜。图④：山东物泽生态农业科技发展有限公司种植的茄子。图⑤：山东禄牌农业科技有限公司种植的生姜。图⑥：潍坊市玉泉注种植专业合作社联合社的“区块链+韭菜”项目。

